

JP11258688

Title:

**COMMEMORATIVE PHOTOGRAPHY SYSTEM FOR RECREATION FACILITY
OR THE LIKE**

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To print image data obtained at different places together at one place and to charge the prints according to their number as to the commemorative photography system equipped with cameras for commemorative photography installed outside recreation facilities, etc. **SOLUTION:** Image data of photography obtained at points 7, 8, and 9 in the recreation facilities 1 are gathered at a server system 10 and printed altogether by a print system 11 connected to the server system 10, and the prints are charged according to the number of the prints. Further, the system is further equipped with an ID imparting means which gives an ID to image data photographed by a camera and a display means which displays selectively data to be printed according to IDs imparted by the ID imparting means.

(19) 日本國特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-258688

(43)公開日 平成11年(1999)9月24日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 3 B 17/53

C 0 3 B 17/53

15/00

15/00

D

H04N 5/76

H0 4N 5/76

E

5/765

7/18

$$z$$

5/781

5/781

5 1.0 C

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平10-59803

(22) 出願日 平成10年(1998) 3 月11 日

(71)出願人 000006079

ミノルタ株式会社

大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号

大阪国際ビル

(72)発明者 中村 健二

大阪府中央区安土町二丁目3番13号 大阪

国際ビル ミノルタ株式会社内

(72) 発明者 新川 勝仁

大阪市中央区安土町二丁目3番13号 大阪

国際ビル ミノルタ株式会社内

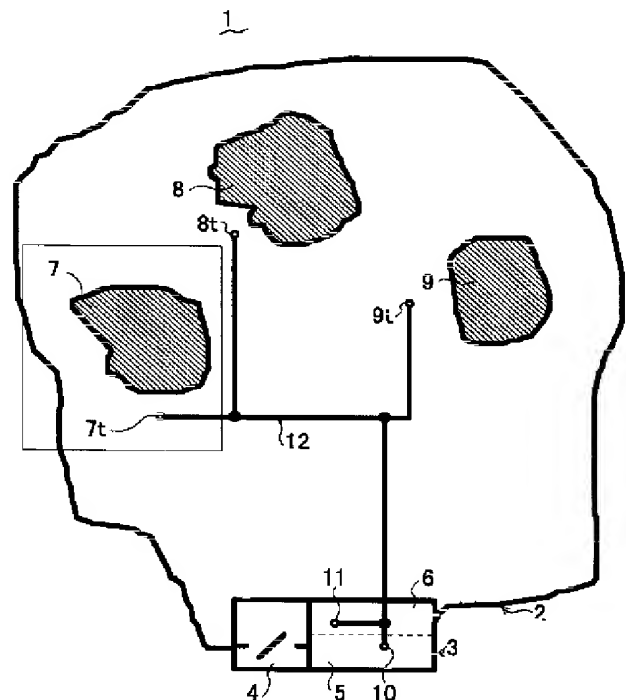
(74) 代理人 弁理士 板谷 康夫

(54)【発明の名称】 リクレーション施設等における記念写真撮影システム

(57) 【要約】

【課題】 リクレーション施設等の屋外に設置された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめてプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行うことを可能にする。

【解決手段】 リクレーション施設 1 内の複数のポイント 7, 8, 9 で撮影した画像データをネットワーク 12 を介してサーバシステム 10 に集め、集めた画像データをサーバシステム 10 と接続するプリントシステム 11 でまとめてプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、上記カメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバと、上記サーバに格納された画像データをプリントするプリント手段と、上記プリント手段によるプリントの際に、そのプリント枚数に応じて課金する課金手段とを備えたことを特徴とするリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【請求項2】 上記カメラで撮影された画像データにIDを付与するID付与手段と、上記ID付与手段によって付与されたIDに応じてプリントすべきデータを選択的に表示するための表示手段とをさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載のリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【請求項3】 リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、上記カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、上記発信手段から発信されるシャッター信号に応じて上記カメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバとを備えたことを特徴とするリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【請求項4】 リクレーション施設等の屋外に設置された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、上記カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、上記発信手段から発信されるシャッター信号によって上記カメラで撮影される画像データをプリントするプリント手段とを備えたことを特徴とするリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【請求項5】 リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、上記カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、上記発信手段から発信されるシャッター信号に応じて上記カメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバと、上記サーバに格納されたデータをプリントするプリント手段とを備えたことを特徴とするリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【請求項6】 上記プリント手段によるプリントの際に、そのプリント枚数に応じて課金する課金手段をさらに備えたことを特徴とする請求項5に記載のリクレーシ

ョン施設等における記念写真撮影システム。

【請求項7】 上記発信手段は、画像データにIDを付与し、上記プリント手段は、上記IDに応じてプリントすべきデータを選択的に表示するための表示手段を備えたことを特徴とする請求項6に記載のリクレーション施設等における記念写真撮影システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、リクレーション施設等における記念写真撮影システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、リクレーション施設等において記念写真を撮影する場合、カメラを三脚の上に載せ、セルフタイマーを起動して撮影したり、写真屋に撮影を依頼して記念撮影を行っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のような従来のセルフタイマーや他人の人手に頼る記念写真の撮影方法では、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影できるという保証はなかった。

【0004】本発明は、上述した問題点を解決するためになされたものであり、リクレーション施設等の屋外に設置されたカメラのシャッターを被写体である撮影者自らが作動させることを可能にして、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影をすることができ、また、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめてプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行うことの可能なリクレーション施設等における記念写真撮影システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため本発明は、リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、カメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバと、サーバに格納された画像データをプリントするプリント手段と、プリント手段によるプリントの際に、そのプリント枚数に応じて課金する課金手段とを備えたものである。

【0006】上記構成においては、複数の場所で撮影した画像データをネットワークを介してサーバに集め、集めた画像データを一か所でまとめてプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行うことができる。

【0007】また、カメラで撮影された画像データにIDを付与するID付与手段と、上記ID付与手段によって付与されたIDに応じてプリントすべきデータを選択的に表示するための表示手段とをさらに備えたものとする。これにより、画像データに撮影者毎に異なるIDを付与するようにすれば、このIDに応じて同一の撮影者が複数の場所で撮影した画像データを選択

的に表示することができるので、表示された画像データの中から必要なもののみを選択してプリントすることができる。

【0008】また、本発明は、リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、発信手段から発信されるシャッター信号に応じてカメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバとを備えたものである。この構成においては、被写体である撮影者自らが発信したシャッター信号に応じて屋外に設置されたカメラで撮影を行うことができるので、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影をすることができる。また、撮影した画像データをネットワークを介してサーバに格納することができるので、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめて管理することができる。

【0009】また、本発明は、リクレーション施設等の屋外に設置された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、発信手段から発信されるシャッター信号によってカメラで撮影される画像データをプリントするプリント手段とを備えたものである。この構成においては、被写体である撮影者自らが発信したシャッター信号に応じて撮影を行い、撮影された画像データをプリントすることができるので、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影した画像データをプリントすることができる。

【0010】また、本発明は、リクレーション施設等の屋外に設置され、ネットワークに接続された記念写真撮影用のカメラを備えた記念写真撮影システムにおいて、撮影者により携帯可能に保持され、カメラのシャッター信号を発信する発信手段と、発信手段から発信されるシャッター信号に応じてカメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバと、サーバに格納されたデータをプリントするプリント手段とを備えたものである。この構成においては、被写体である撮影者自らが発信したシャッター信号に応じて屋外に設置されたカメラで撮影を行うことができるので、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影をすることができる。また、複数の場所で撮影した画像データをサーバに集め、集めた画像データを一か所でまとめてプリントすることができる。

【0011】また、プリント手段によるプリントの際に、そのプリント枚数に応じて課金する課金手段をさらに備えたものとすることができる。これにより、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめてプリントする際に、そのプリント枚数に応じた課金を行うことが

できる。

【0012】また、発信手段は、画像データにIDを付与し、プリント手段は、IDに応じてプリントすべきデータを選択的に表示するための表示手段を備えたものとすることができる。これにより、発信手段を用いて画像データに撮影者毎に異なるIDを付与するようにすれば、同一の撮影者が複数の場所で撮影した画像データを選択的に表示して、表示された画像データの中から必要な画像データのみをプリントすることができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態によるリクレーション施設等における記念写真撮影システムについて図面を参照して説明する。図1は、リクレーション施設の上面図である。リクレーション施設1は、外構部2と建物3からなり、建物3には、入退場門4、事務所5及び休憩所6が備えられている。このリクレーション施設1内には、記念写真を撮るのに適した3カ所のポイント7、8、9があり、それぞれのポイントには、デジタルカメラを備えたターミナル7t、8t、9tが固定して備え付けられている。各ターミナル7t、8t、9tは、事務所5に備えられたサーバシステム10、及び休憩所6に備え付けられたプリントシステム11とネットワーク12を介して接続されている。

【0014】図2は、図1のポイント7の拡大図である。ポイント7に備え付けられたターミナル7tは、デジタルカメラ7cと、デジタルカメラ7cの制御を行うパーソナルコンピュータシステム（以下、PCシステムと略す）7pとから構成される。デジタルカメラ7cによる撮影画像は、PCシステム7pによりネットワーク12を介してサーバシステム10に送られる。デジタルカメラ7cの画角7aは、ポイント7内の記念撮影に適した場所に向けられており、それを背景にして、人物7sの撮影が可能である。

【0015】図3は、デジタルカメラ7c及びPCシステム7pの内部構成を示す図である。デジタルカメラ7cの筐体71内に設けられた光学系72によりCCD73上に結像した光学像は、CCD73により電気信号に変換されて制御部74に転送され、制御部74内の不図示のA/D変換器と画像処理回路により適切なデジタル画像データに変換されて、PCシステム7pに転送される。デジタルカメラ7cには、制御部74によって制御されるフラッシュ75が備わっている。このフラッシュ75は、シャッターが切られたことを明示するために、撮影時には常に発光するようになっている。デジタルカメラ7cは野外に設置されるので、光学系72、フラッシュ75を含めて筐体71内に配置される。また、防水やイタズラ防止のために、筐体71の光学系72前面の開閉口部には、シャッター76が設けられている。このシャッター76の2枚のシャッター板761、762は、図示しないソレノイドで駆動されており、シャッター開の

時には、図示の点線位置まで待避する。また、筐体71の内部には、シャッターの切れるタイミングを表示するための点滅ランプ77が設けられており、この点滅ランプ77により、いつシャッターが切れるのかを知ることができる。また、筐体71の外部に設けられた受光部78は、撮影者80が発信器90から発信した撮影指示用の赤外線信号を受光する。この受光部78における受光状態は、デジタル画像データとともに、PCシステム7pに送られる。また、筐体71の上部面にはフード79が設けられており、このフード79により、防水、ノイズ受信による赤外線センサ78の誤動作防止、及びフレアの防止を行っている。

【0016】PCシステム7pは、CPU81、RAM82及びROM83からなる周知のパーソナルコンピュータに、デジタルカメラインターフェース回路84、受光センサインターフェース回路85、ネットワークアダプター86を付加したものである。画像データのサーバシステム10（図1参照）への転送や、デジタルカメラ7cの制御は、PCシステム7pによって行なわれる。

【0017】次に、デジタルカメラ7cのシャッター制御について図3乃至図5を参照して説明する。図4はシャッター制御の処理を示すフローチャート、図5(a)は発信器90の上面図、図5(b)は発信器90の操作部97の制御系の構成を示すブロック図である。撮影者80が発信器90の赤外線発信部92をデジタルカメラ7cの受光部78に向けて、シャッターボタン91を押すと、受光部78内の受光センサが発信器90のIDコードを含むシャッター信号を受信し(S1000)、シャッター76が開き(S1010)、PCシステム7pの内部タイマがスタートして(S1020)、点滅ランプ77が作動する(S1030)。これにより、撮影者80は、デジタルカメラ7cが撮影準備に入ったことを知ることができる。そして、PCシステム7pのCPU81は、シャッタータイミングが到来したか否かを判定し(S1040)、シャッタータイミングが到来するまでS1030の点滅ランプ77の点滅処理を継続する。この際、シャッタータイミングが近づくにつれて、点滅ランプ77の点滅周期が短くなるように設定されている。そして、CPU81は、シャッタータイミングになったと判定すると(S1040でYES)、フラッシュ75の発光とともに、CCD73のシャッターを作動させて(S1050)、CCD73による撮影を行う。

【0018】撮影した画像データは、デジタルカメラ7c側の制御部74とPCシステム7p側のデジタルカメラインターフェース回路84とを介して、デジタルカメラ7cからPCシステム7pへ転送される(S1060)。PCシステム7pのCPU81は、この画像データと発信器90のIDコードとをセットにして、ネット

ワークアダプター86、ネットワーク12を介して、サーバシステム10に送る(S1070)。この後、PCシステム7pの内部タイマを停止し(S1080)、シャッター76を閉じて(S1090)、1ショットの撮影を終了する。なお、複数枚撮影するときのことを考慮して、シャッター76を閉じるタイミングを所定時間遅らせるようにしてもかまわない。他の撮影ポイント8、9に設置されたターミナル8t、9tも同様の構成になっている。上述したように、撮影者80の携帯可能な発信器90を用いることにより、被写体である撮影者80自らが発信したシャッター信号に応じて屋外に設置されたカメラで撮影を行うことができるので、適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影をすることができ、記念撮影の失敗を防止することができる。

【0019】次に、発信器90について図5を参照して説明する。この発信器90は、レクリエーション施設1の1日券を兼ねており、入場時に撮影者80に貸与されるものである。この発信器90を携帯すると、当日はレクリエーション施設1を自由に利用できる。また、発信器90には、固有のIDコードが付与されている。発信器90は、主に操作部97と、操作部97を腕に留めるためのバンド部98とからなる。操作部97は、シャッターボタン91、シャッターボタン91を押した際に信号を発する赤外線発信部92、有効日を示すための表示部93、撮影枚数カウンタ（シャッターボタン91を押した回数）を示すための表示部94、制御回路95、及び電池96を備えている。赤外線発信部92は、シャッターボタン91を押すことにより、この発信器90のIDコードに続いて、所定の赤外線信号を発信するよう制御回路95によって制御される。

【0020】次に、撮影データを蓄積するサーバシステム10について図6を参照して説明する。図6は、サーバシステム10の制御系の構成を示すブロック図である。サーバシステム10も、CPU51、RAM52、ROM53、操作部54、表示部55、撮影データを蓄積する磁気ディスク56、ネットワークアダプタ57より構成される周知のPCシステムである。ターミナル7t、8t、9tで撮影された画像データは、ネットワーク12、及びサーバシステム10のネットワークアダプタ57を介して、画像ファイルとして磁気ディスク56に記録される。磁気ディスク56に記録された画像ファイルは、例えば、後記表1に示すフォーマットで、データベースとして管理される。なお、磁気ディスク56の容量を確保するために、磁気ディスク56のデータは、1週間単位で更新するようにしても構わない。

【0021】

【表1】

日付	撮影時刻	発信器ID	撮影ポイント 番号	画像データ名 (ファイル名)
.....
1997/12/05	12:20:26.3	12345678	7	12345678003
1997/12/05	12:20:27.9	12547895	8	12547895020
1997/12/05	12:20:28.5	11569754	9	11569754054
1997/12/05	12:21:05.4	12345678	7	12345678004
.....

【0022】次に、プリントシステム11について説明する。図1に示されるように、休憩所6には、ネットワーク12を介してサーバシステム10に接続されるプリントシステム11が設置されており、休憩時や帰宅時等に、適宜各ポイント7、8、9で撮影した画像データをプリントすることが可能である。図7はプリントシステム11の外観図、図8はプリントシステム11の制御系の構成を示すブロック図である。プリントシステム11は、CPU61、RAM62、ROM63、タッチパネルを備えた操作部64、表示部65及びネットワークアダプタ67からなるPCシステムに、赤外線受光部100、受光センサインタフェース回路101及びプリンタ102を付加したものである。このプリンタ102は、周知の昇華型熱転写プリンタであり、ペンディング部103と接続している。

【0023】次に、プリントシステム11を用いたプリント操作について図5、図7及び図8を参照して説明する。図5に示される発信器90の赤外線発信部92を受光部100に向けて、シャッターボタン91を押すと、プリントシステム11は、赤外線発信部92から発信された赤外線信号より発信器IDを取得し、その発信器IDを用いてサーバシステム10に格納された画像データの中から、当該発信器90を用いて撮影した画像データを抽出し、その画像データの一覧105を撮影時刻順に表示する。枚数が多くて一画面で表示しきれない時でも、スクロールバー104を操作することによって、全ての画像を表示することができる。所望の画像を指で触れることにより、画像の周りに枠106が表示され、当該画像をプリント対象として選択したことが明示される。反対に、枠106が付いた画像に指を触れると、枠が消えて、その画像は選択対象から除外される。画像を選択する毎に、選択した画像の数に応じたプリント料金がペンディング部103の金額表示部107に表示される。コイン投入口108に金額表示部107に表示された金額

のコインを投入し、プリントボタン109を押すと、先ほど選択された画像がプリンタ102でプリントされて、取り出し口110にスタックされ、また、お釣りが釣銭取り出し口111に送られる。また、コイン投入口108の下方には、払戻しボタン112が設けられており、この払戻しボタン112を押下することにより、コイン投入口108から投入されたコインが釣銭取り出し口111に返却される。上述したように、発信器90を用いて画像データに発信器90を所持する撮影者毎に異なるIDを付与することにより、同一の撮影者80が複数の場所で撮影した画像データを選択的に表示し、表示された画像データの中から必要な画像データのみをプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行うことができる。

【0024】本発明は、上記の実施形態に限られるものではなく、様々な変形が可能である。例えば、上述の実施形態では、画像データをプリントして撮影者に提供したが、撮影データを画像ファイルとして提供しても構わない。また、プリントには、撮影日時や場所を印字しても構わない。また、撮影した画像データを各ターミナルに設置したプリンタでプリントするようにしてもよい。

【0025】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、カメラで撮影された画像データをネットワークを介してサーバに格納するようにしたので、複数の場所で撮影した画像データをネットワークを介してサーバに集め、集めた画像データを一か所でまとめてプリントして、そのプリント枚数に応じた課金を行うことができる。

【0026】また、カメラで撮影された画像データにIDを付与するID付与手段を備え、このID付与手段によって付与されたIDに応じてプリントすべき画像データを選択的に表示することにより、このID付与手段を用いて画像データに撮影者毎に異なるIDを付与するようになれば、同一の撮影者が複数の場所で撮影した画像

データを選択的に表示することができる。これにより、撮影した画像を表示手段で確認した上で、プリントする画像データを選択することができるので、気に入らない画像や失敗した画像をプリントしてしまうことを防ぐことができる。

【0027】また、本発明によれば、撮影者により携帯可能に保持され、カメラのシャッター信号を発信する発信手段を備えるようにしたので、この発信手段を用いて被写体である撮影者自らが発信したシャッター信号に応じて屋外に設置されたカメラで撮影を行うことができる。これにより、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影をすることができるので、記念撮影の失敗を防止することができる。また、カメラで撮影された画像データをネットワークを介して格納するサーバを備えているので、撮影した画像データをネットワークを介してサーバに格納することができる。これにより、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめて管理することができる。

【0028】また、本発明によれば、発信手段から発信されるシャッター信号によってカメラで撮影される画像データをプリントするプリント手段を備えるようにしたので、被写体である撮影者自らが発信したシャッター信号に応じて屋外に設置されたカメラで撮影を行い、その画像データをプリントすることができるので、常に適当なアングル、適当なシャッターチャンスで撮影した写真を得ることができる。

【0029】また、本発明によれば、発信手段から発信されるシャッター信号によってカメラで撮影された画像データをネットワークを介してサーバに格納し、サーバに格納されたデータをプリントするようにしたので、上記の効果に加えて、複数の場所で撮影した画像データをサーバに集め、集めた画像データを一か所でまとめてプリントすることができる。

【0030】また、プリント手段によるプリントの際に、そのプリント枚数に応じて課金する課金手段をさらに備えることにより、複数の場所で撮影した画像データを一か所でまとめてプリントする際に、そのプリント枚数に応じた課金を行うことができる。

【0031】また、発信手段によって画像データに付与されたIDに応じてプリントすべきデータを選択的に表示するための表示手段を備えたことにより、発信手段を用いて画像データに撮影者毎に異なるIDを付与するようにすれば、同一の撮影者が複数の場所で撮影した画像データの中から必要なもののみを選択してプリントすることができるので、気に入らない画像や失敗した画像をプリントしてしまうことを防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態によるリクレーション施設の上面図である。

【図2】図1のポイントの拡大図である。

【図3】デジタルカメラ及びPCシステムの内部構成を示す図である。

【図4】シャッター制御の処理を示すフローチャートである。

【図5】(a)は発信器の上面図、(b)は発信器の操作部の制御系の構成を示すブロック図である。

【図6】サーバシステムの制御系の構成を示すブロック図である。

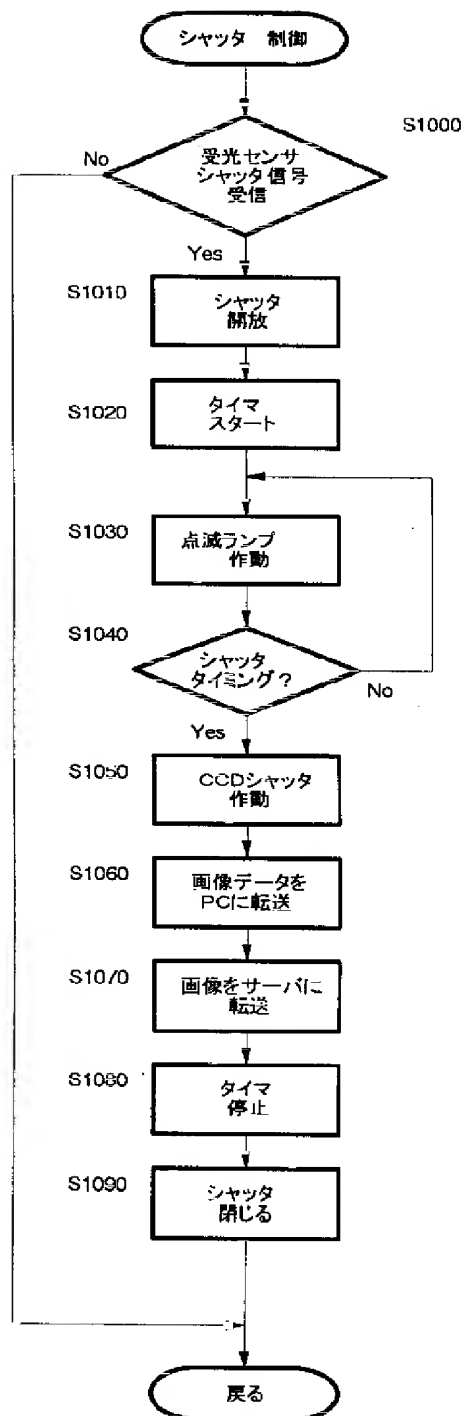
【図7】プリントシステムの外観図である。

【図8】プリントシステムの制御系の構成を示すブロック図である。

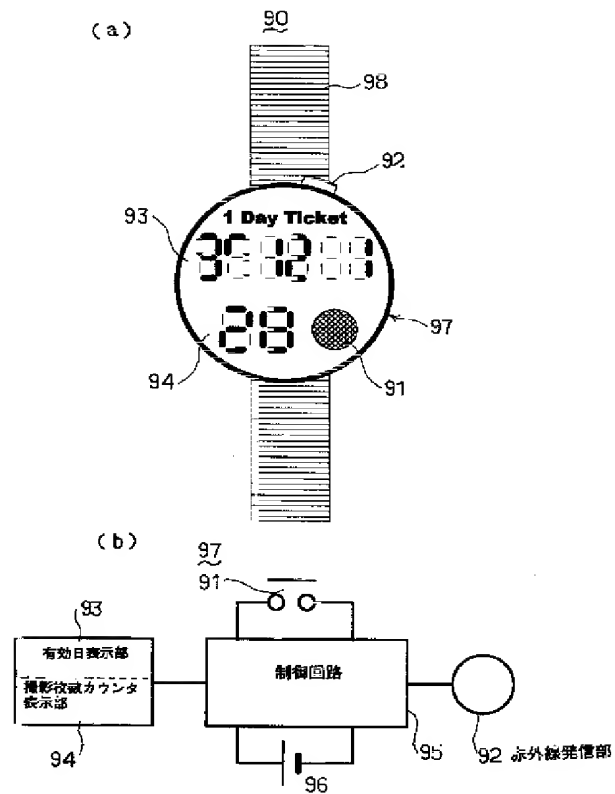
【符号の説明】

- | | |
|-----|-------------------------|
| 1 | リクレーション施設 |
| 7c | デジタルカメラ |
| 7t | ターミナル(記念写真撮影システム) |
| 8t | ターミナル(記念写真撮影システム) |
| 9t | ターミナル(記念写真撮影システム) |
| 10 | サーバシステム(サーバ、記念写真撮影システム) |
| 11 | プリントシステム(記念写真撮影システム) |
| 61 | CPU(課金手段) |
| 64 | 操作部(表示手段) |
| 65 | 表示部(表示手段) |
| 90 | 発信器(発信手段、ID付与手段) |
| 102 | プリンタ(プリント手段) |

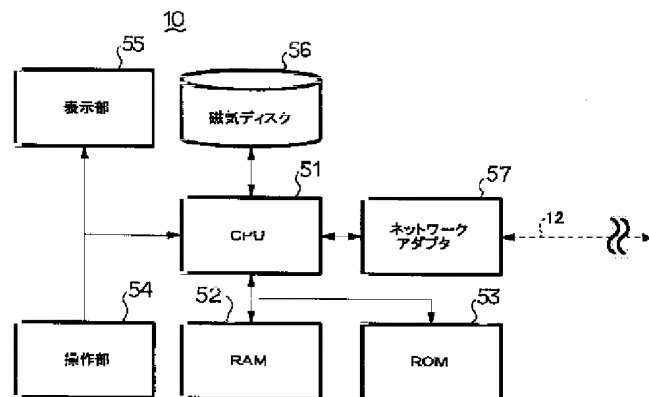
【図4】



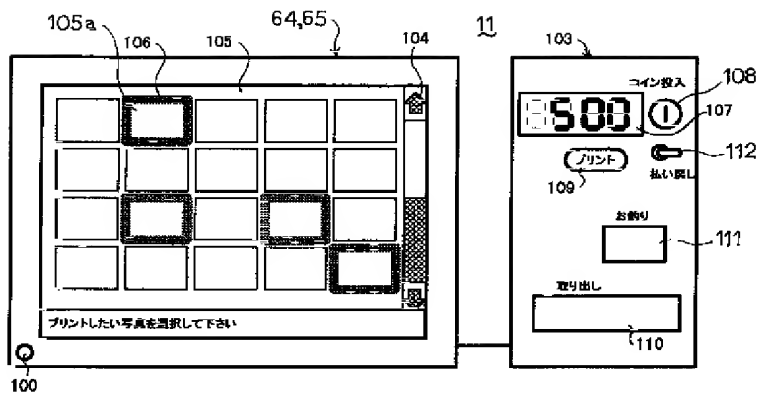
【図5】



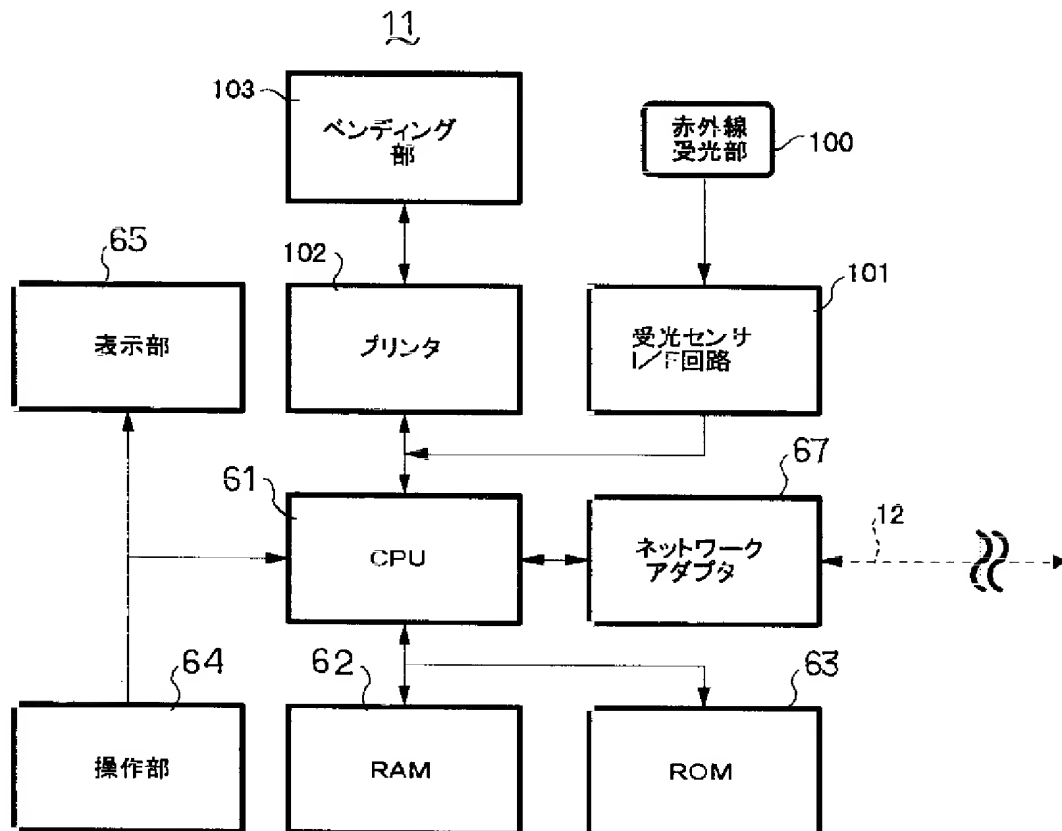
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H04N 7/18

識別記号

F I